Внешторгиздат. 3092У/76 (01669-6).

АЛМАЗ-76

ТВЕРДОСПЛАВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОРЕЗКИ ТОНКОЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ДИСКОВЫЕ И ГИЛЬОТИННЫЕ НОЖИ — ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОРЕЗКИ ТОНКОЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

В Институте сверхтвердых материалов Академии наук Украинской ССР разработаны конструкции и технологический процесс изготовления твердосплавных гильотинных (рис. 1) и дисковых (рис. 2) ножей для порезки труднообрабатываемых тонколистовых материалов (электротехнических сталей, жести, стеклотекстолита, пластмасс и т. п.).

Техническими условиями (ТУ 88 УССР ИСМ 454—75 и ТУ 88 УССР ИСМ 464—72) предусмотрено изготовление твердосплавных гильотинных ножей длиной 150—1060 мм и дисковых ножей диаметром от 100 до 320 мм.

Ножи могут быть использованы на отечественных и импортных автоматических линиях продольного роспуска металла типа УРС-2 и «КОМЭК», линиях поперечного реза типа ЗТЗ-«КОМЭК», Л-720, Л-519, а также на индивидуальных ножницах, обладающих необходимой для эксплуатации твердосплавного инструмента жесткостью и точностью.

Лабораторные исследования и промышленное использование ножей на Запорожском трансформаторном и Верх-Исетском металлургическом заводах, Московском электрозаводе, «Уралэлектротяжмаше», «Ужгородприборе» и ряде других предприятий показали их значительные преимущества по сравнению со стальными.

Например, при резке трансформаторной стали Э-330А толщиной 0,28—0,5 мм стойкость дисковых ножей повышается в 30—40 раз, а гильотинных в 80—100 раз по сравнению с ножами из стали Р18 и Х12М.

Общая расчетная стойкость твердосплавных дисковых ножей составляет 6 тыс. км реза (200 км реза между переточками), а гильотинных — 30 млн. резов (80 тыс. резов между переточками).

Конструкции ножей защищены авторскими свидетельствами и награждены медалями ВДНХ СССР.

Ножи приняты Межведомственной комиссией Главтрансформатора Минэлектротехпрома и СПТБ «Оргпримтвердосплава» Минцветмета и рекомендованы к серийному изготовлению и внедрению на предприятиях, перерабатывающих электротехническую сталь и тонколистовой прокат.

Применение ножей, оснащенных твердым сплавом, обеспечивает:

высокую чистоту кромок на разрезаемом материале при минимальных заусенцах;

снижение потерь времени на переналадку и замену инструмента;

повышение производительности оборудования;

сокращение расходов по инструменту.

РАЗМЕРЫ ГИЛЬОТИННЫХ НОЖЕЙ (ТУ 88 УССР ИСМ 464—72)

Типоразмер ножа	Габаритные размеры, мм
НГТ-150	150×70×20
НГТ-310	310×64×18
НГТ-850	850×70×34
НГТ-1030	1030×70×34
НГТ-1676	1676×152×38

Заточка ножей производится на шлифовальных станках кругами формы АПП (ГОСТ 16167—70) из синтетических алмазов.

© Внешторгиздат, 1976.

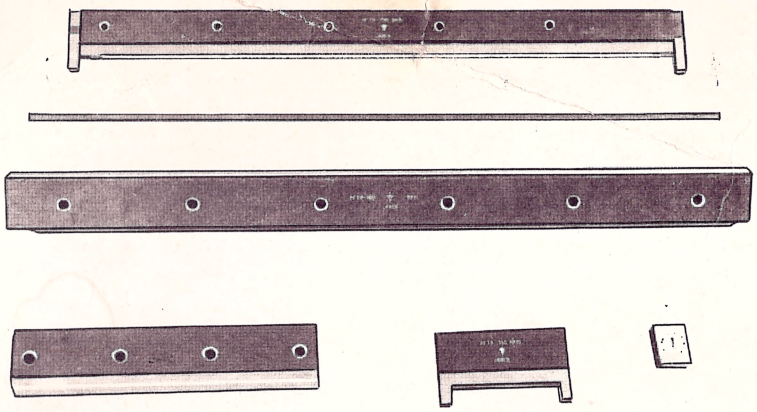

Рис. 1. Гильотинные ножи с твердосплавными пластинами

РАЗМЕРЫ ДИСКОВЫХ НОЖЕЙ (ТУ 88 УССР ИСМ 454—75)

Типоразмер ножа	Наружный диаметр (отклонения по А), мм	Внутренний диаметр (отклонения по А), мм	Толщина (предельные отклонения ±0,005 мм)
НДТ-100	100	60	12
НДТ-150	150	80	12; 20
НДТ-200	200	125	12; 24
НДТ-203	203	127	12; 24
НДТ-250	250	160	24
НДТ-320	320	110—240	24; 40

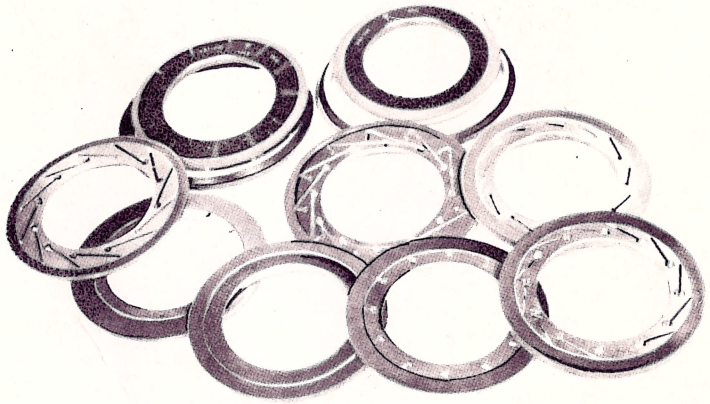

Рис. 2. Дисковые ножи с твердосплавными кольцевыми вставками

По техническим вопросам просьба обращаться в Институт сверхтвердых материалов АН УССР (252153, Киев, ул. Автозаводская, 2, телефон 35-13-21).

Внешторгиздат. 3092У/76 (01669-6).

ТВЕРДОСПЛАВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОРЕЗКИ ТОНКОЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ДИСКОВЫЕ И ГИЛЬОТИННЫЕ НОЖИ — ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОРЕЗКИ ТОНКОЛИСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

В Институте сверхтвердых материалов Академии наук Украинской ССР разработаны конструкции и технологический процесс изготовления твердосплавных гильотинных (рис. 1) и дисковых (рис. 2) ножей для порезки труднообрабатываемых тонколистовых материалов (электротехнических сталей, жести, стеклотекстолита, пластмасс и т. п.).

Техническими условиями (ТУ 88 УССР ИСМ 454—75 и ТУ 88 УССР ИСМ 464—72) предусмотрено изготовление твердосплавных гильотинных ножей длиной 150—1060 мм и дисковых ножей диаметром от 100 до 320 мм.

Ножи могут быть использованы на отечественных и импортных автоматических линиях продольного роспуска металла типа УРС-2 и «КОМЭК», линиях поперечного реза типа ЗТЗ-«КОМЭК», Л-720, Л-519, а также на индивидуальных ножницах, обладающих необходимой для эксплуатации твердосплавного инструмента жесткостью и точностью.

Лабораторные исследования и промышленное использование ножей на Запорожском трансформаторном и Верх-Исетском металлургическом заводах, Московском электрозаводе, «Уралэлектротяжмаше», «Ужгородприборе» и ряде других предприятий показали их значительные преимущества по сравнению со стальными.

Например, при резке трансформаторной стали Э-330А толщиной 0,28—0,5 мм стойкость дисковых ножей повышается в 30—40 раз, а гильотинных в 80—100 раз по сравнению с ножами из стали Р18 и Х12М.

Общая расчетная стойкость твердосплавных дисковых ножей составляет 6 тыс. км реза (200 км реза между переточками), а гильотинных — 30 млн. резов (80 тыс. резов между переточками).

Конструкции ножей защищены авторскими свидетельствами и награждены медалями ВДНХ СССР.

Ножи приняты Межведомственной комиссией Главтрансформатора Минэлектротехпрома и СПТБ «Оргпримтвердосплава» Минцветмета и рекомендованы к серийному изготовлению и внедрению на предприятиях, перерабатывающих электротехническую сталь и тонколистовой прокат.

Применение ножей, оснащенных твердым сплавом, обеспечивает:

высокую чистоту кромок на разрезаемом материале при минимальных заусенцах;

снижение потерь времени на переналадку и замену инструмента;

повышение производительности оборудования;

сокращение расходов по инструменту.

РАЗМЕРЫ ГИЛЬОТИННЫХ НОЖЕЙ (ТУ 88 УССР ИСМ 464—72)

Типоразмер ножа	Габаритные размеры, мм
НГТ-150	150×70×20
НГТ-310	310×64×18
НГТ-850	850×70×34
НГТ-1030	1030×70×34
НГТ-1676	1676×152×38

Заточка ножей производится на шлифовальных станках кругами формы АПП (ГОСТ 16167—70) из синтетических алмазов.

© Внешторгиздат, 1976.

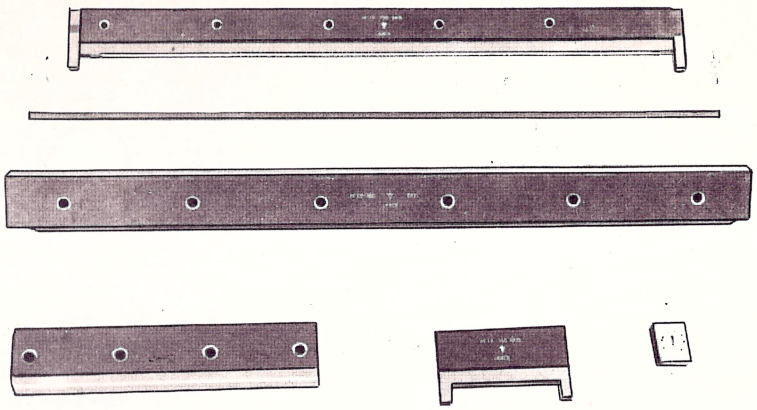

Рис. 1. Гильотинные ножи с твердосплавными пластинами

РАЗМЕРЫ ДИСКОВЫХ НОЖЕЙ (ТУ 88 УССР ИСМ 454—75)

Типоразмер ножа	Наружный диаметр (отклонения по А), мм	Внутренний диаметр (отклонения по А), мм	Толщина (предельные отклонения ±0,005 мм)
НДТ-100	100	60	12
НДТ-150	150	80	12; 20
НДТ-200	200	125	12; 24
НДТ-203	203	127	12; 24
НДТ-250	250	160	24
НДТ-320	320	110—240	24; 40

Рис. 2. Дисковые ножи с твердосплавными кольцевыми вставками

По техническим вопросам просьба обращаться в Институт сверхтвердых материалов АН УССР (252153, Киев, ул. Автозаводская, 2, телефон 35-13-21).